***Информационно-коммуникационные технологии во внеурочной деятельности***

*Тронина Анна Николаевна*

учитель начальных классов

МАОУ СОШ №22

г. Новороссийска

Двадцать первый век - это век высоких технологий. Электронные ресурсы дают современному учителю огромный простор для деятельности. С введением в школах стандартов второго поколения у педагогов появилось больше возможностей в формировании у учащихся универсальных учебных действий необходимых для жизни в социуме. Одним из нововведений в школе является внеурочная деятельность, которая имеет следующие направления:

- спортивно-оздоровительное;

- художественно-эстетическое;

- научно-познавательное;

- гражданско-патриотическое;

- социальное;

Отличием внеурочной деятельности от основной формы обучения, является самостоятельный выбор учащихся направления и рода занятий на основе личного интереса. Ученики при выборе направления внеурочной занятости основываются только на свои способности и увлечения.

В 4 «В» классе работа ведется по двум направлениям:

1.Научно-познавательное;

2. Художественно-эстетическое.

Мне бы хотелось остановиться на научно-познавательном направлении, а именно на кружке «Умницы и умники».

На этих занятиях важную роль играют технические средства обучения. Они помогают сделать процесс обучения более интересным и наглядным, а значит и эффективным. Но если компьютер и мультимедийная доска являются в школе уже не новшеством, то конструктор « Lego: education» можно отнести к инновациям.

Данный конструктор представляет собой набор пластмассовых деталей разного цвета и размера, мотор, датчики движения, влияющие на работу готового механизма и USB-устройство, благодаря которому собранные модели подключаются к компьютеру, совершают движения и воспроизводят звуки. Так же в набор входит установочный диск, который содержит программу по сборке моделей. При помощи данной программы можно собрать двенадцать разных моделей. Но если проявить фантазию, то их количество можно значительно увеличить.

В этом учебном году учащиеся 4 «В» класса собрали восемь моделей. Семь, из которых были собраны в соответствии с прилагающейся инструкцией, а одна модель была создана самостоятельно на основе полученных знаний.

Для более эффективной работы начать следует с самой простой модели, и в дальнейшем двигаться по нарастающей. Также не стоит забывать о технике безопасности во время занятий, так как конструктор содержит мелкие детали.

Самой простой в сборке, является модель «Танцующие птички». Она содержит небольшое количество деталей, и дети быстро собирают части в целое. После того как все учащиеся собрали модель, они совместно с учителем выстраивают программу движений. Если все было сделано верно, то птички должны начать двигаться вокруг своей оси.

На следующем занятии можно перейти к модели посложнее. Мы решили собрать «Футбольных болельщиков», они схожи по сборке с предыдущей моделью, но деталей уже немного больше. На усмотрение учителя можно дать возможность детям собрать модель самостоятельно используя инструкцию по сборке, а вот программу следует создавать совместно. Если все было выполнено, верно, то болельщики должны издавать звук аплодисментов и поднимать головы. После чего дети могут самостоятельно изменить количество звуковых эффектов или порядок вращения голов.

На следующем занятии я использовала групповую работу. Ребята разделились на две группы. Одна из которых собирала нападающего, а другая вратаря. После сборки ребята проверили свои устройства в деле. Данный механизм работал так, что нога нападающего била по бумажному мячу, а вратарь двигался в воротах. При задании первой программы мяч постоянно попадал в ворота, что очень расстраивало команду, собиравшую вратарей. Но после того как немного была изменена тактика его движений, дело пошло значительно лучше. Более того учащиеся вспомнили о модели собранной на предыдущем уроке и решили создать программу для футбольных болельщиков, которые бы издавали звуки аплодисментов после попадания мяча в ворота.

В следующий раз я дала возможность ребятам методом голосования выбрать модель для сборки. Большинством голосов был выбран лев. Он состоит из большого количества деталей и на его сборку уходит много времени. Поэтому целесообразно проделывать работу в два занятия. На первом полностью собрать льва, а второе посвятить заданию программ для его движений. Модель интересна тем, что лев не только двигается, но и воспроизводит звуки. Если все выполнено, верно, то лев должен встать, зарычать, а затем обратно лечь. Так же можно его усовершенствовать и он будет реагировать не на команду «плей», а только на датчик движения, который замаскирован под кость. И как только она окажется у льва под носом, он из положения стоя ляжет и начнет жевать, издавая при этом характерные звуки.

На основе полученных знаний каждый из учащихся попробовал изготовить свою собственную модель. Это получилось не у всех, но все же некоторые смогли собрать свое собственное устройство. Так например, Личманов Данил, собрал мельницу у которой при помощи мотора вращались крылья. А Магомедов Сагид в паре с Киселевым Данилом соорудили вертолет лопасти, которого двигались в разные стороны.

В век высоких технологий данный вид деятельности очень актуален. Ребята с большим интересом посещают занятия, так как на них они могут совместить приятное с полезным, а именно поиграть в конструктор и научиться создавать сложные механизмы.